Rocznik IV. Tarnów, 1 września 1883. Nr. 14

PRZYRODNIK.

Dwutygodnik popularny.

zarazem

Organ Oddziału Towarzystwa rybackiego w Tarnowie.

Wychodzi w Tarnowie. — Prenumerata miejscowa wynosi: rocznie 2 złr. 40 ct. — półrocznie 1 złr. 30 c kwartalnie 70 ct. — na prowincyi: rocznie 2 złr. 70 ct. półrocznie 1 złr. 45 ct. kwartalnie 80 ct. w Królestwie rocznie 3 rsb, półrocznie 1 r 60 kop W Poznańskiem 6 marek, półrocznie 3 m. Przedpłatę przyjmuje drukarnia **Józefa Pisza**, w Tarnowie, Plac katedralny l. 4—7.

Polip słodkowodny.

Przechadzając się podczas przypływu morza po nad brzegiem tegoż i zwracając uwagę na zwierzęta wyrzucone przez burzliwe nurty, spostrzegamy przedewszystkiem wiele szczególnie zbudowanych rozgwiazd. U niektórych znajdujemy jedno albo kilka ramion bardzo małych i szczątkowych, podczas kiedy tarcza gębowa i inne ramiona normalnie są rozwinięte, u innych znowu jest jedno ramię zupełnie rozwinięte, podczas kiedy tarcza gębowa i reszta ramion mniej się rozwinęły. Takie nieprawidłowości są skutkiem okaleczeń. Rozgwiazda mająca zwyczajnie postać gwiazdy o pięciu równodługich ramionach posiada własność ciekawą: jeżeli ją na kilka części rozedrzemy i takowe znowu do morza wrzucimy, wytwarza każda z tych części zwierzę zupełne. Podziwiamy tę ciągłość życia i siłę reprodukcyjną i sądzić gotowi jesteśmy, że mamy przed sobą jeden z tych cudów, które tylko morze podziwiać sposobność nastręcza. Tak atoli nie jest, nie potrzebujemy szukać wybrzeży morskich, bo w naszych wodach słodkich są zwierzęta, które się tą samą ciągłością życia, tą samą a nawet większą siłą reprodukcyjną odznaczają.

Takiem zwierzęciem jest *stułbia zielona* (Hydra viridis). Leenwenhoek pierwszy znalazł to zwierzątko w r. 1703, uważał je jednakże za roślinę wodną; dopiero Trembley wykazał w r. 1740 jego przymioty zwierzęce i starał się zbadać je dokładnie.

Stułbia zielona znajduje się prawie wszędzie w wodach spokojnie stojących albo zwolna płynących, szczególnie w stawach i rowach wodą napełnionych. Można ją znaleźć od wczesnej wiosny aż do późnej jesieni; na zimę kryje się. Ażeby ją dostać, potrzeba wyjąć ostrożnie kilka roślin wodnych, a mianowicie rząs (Lemna) z wody. Jeżeli nam szczęście posłuży, spostrzeżemy ciało workowate, około 2 cm. długie, barwy zielonej, które tarczowatą powierzchnią, niejako stopą, do liścia jest przytwierdzone, podczas kiedy wolno w wodę zwisający koniec wieniec dętych ramion okalających gębę wykazuje. Często siedzą setki tych zwierzątek obok siebie splątawszy nawzajem swe ramionka. Ciało ich jest galaretowate, miękkie i w wysokim stopniu kurczliwe, tak że może przybierać kształty rozmaite: kulisty i nitkowaty.

Stułbia należy do jamochłonów, których budowa wewnętrzna bardzo prosta: otwór gębowy prowadzi do jawy workowatej (niejako żołądka), kończącej się otworem z strony przeciwnej, który jednak nie jest otworem odchodowym i jako taki nie działa. Jama ta, a więc całe zwierzę składa się z dwóch warstw; wewnętrzna (entoderma) opatrzona jest migawkami i służy do trawienia i przyswajania żywności a prawdopodobnie i do oddechania, zewnętrzna zaś (ectoderma) złożona jest z pewnego rodzaju mięśni i nerwów i zawiera liczne parzydełka. Są to brodaweczki, w których mieszczą się pęcherzyki wypełnione ostrą cieczą przytwierdzone do końca śrubowato zwiniętej niteczki. Przez dotknięcie pęka taka brodaweczka i podczas gdy niteczka się rozkręca nagle, rzuca stułbia pęcherzyk na przepływające zwierzę ubezwładniając je cieczą jadowitą. Zachowanie się stułbi można spostrzegać dogodnie przez lupę a nawet wolnem okiem, włożywszy ją z zielem do szklanki albo słoika. Może ona wprawdzie pościć przez całe miesiące, ale chcąc aby rosła i rozmnażała się, musimy ją od czasu do czasu karmić, bo to zwierzątko żarłoczne. Ramionka wiją się na wszystkie strony i szukają zdobyczy nie gardząc żadnem zwierzątkiem wodnem. Jeżeli się tylko zbliży w ich obręb raczek, robak, gąsieniczka, malutki ślimak lub coś podobnego, bywa zaraz ubezwładniony, poczem stułbia

kurczy ramiona i wprowadza zdobycz do gęby chciwie i szeroko rozwierającej się.

Przy tej sposobności można dostrzedz widowisko ciekawe. Dwie obok siebie siedzące stułbie chwytają równocześnie końce jednego robaka. Nachylając się ku sobie każda połyka pochwycony przez siebie koniec, przez co zbliżają się ku sobie coraz bardziej, tak, że dotykają się wreszcie gębami. Następuje szarpanie, aby sobie zdobycz wydrzeć. Wreszcie otwiera się gęba większego polipa, mniejszy bywa pochwycony i znika w jamie żołądkowej przeciwnika. Zwycięzca przez długi czas siedzi spokojnie, wreszcie otwiera się gęba i pojawia się towarzysz połknięty. Żyje on, ale jest bezsilny, bo wszystkie istoty odżywcze jego przyswoił sobie nieprzyjaciel. Z początku wygląda ten biedak uwolniony bardzo nieszczęśliwie, ale zwolna i z widocznem natężeniem przymocowuje się powierzchnią stopowatą do liścia i zaczyna przyprowadzać pomiętą swą toaletę do porządku. Wkrótce szukają znowu ramionka za pożywieniem, aby wypełnić próżną jamę odżywczą i nikt nie posądzi zwierzątka, że wyszło niedawno, z tak ciężkiej niewoli. Jeżeli nie ma żywych zwierzątek dla pożywienia polipa, można go karmić kawałeczkami mięsa.

Na pierwszy rzut oka wydaje się, jakoby stułbia przykutą była do miejsca i nie mogła go zmienić, jednakże tak nie jest: ona może zmieniać miejsce. Ażeby tego dokonać, wydziela otworem mającym ujście w podeszwie, że się tak wyrazimy, ciecz kleistą, zą pomocą której posuwa się. Według dra Hessa może nawet posuwać się po żwierciadle wody zetknąwszy powierzchnię stopową z powietrzem. Oprócz tego posiada stułbia inne ruchy. Wygina i wydłuża ona całe ciało, chwyta ramionkami przedmiot odległy i trzymając się tegoż ściąga całe ciało ku ramionkom. W ten sposób, jakby gąsienica miernikowca, może odbywać znaczne przestrzenie.

Ciekawy jest także sposób rozmnażania się stułbi, gdyż ogrócz rozmnażania się przez jaja jest tu także pączkowanie i dzielenie.

Rozmnażanie przez pączkowanie można u stułbi trzymanej w naczyniu łatwo dostrzedz. Jak drzewo gałęzie wydaje, podobnie wydaje stułbia swe młode przez pączkowanie. W pewnem dowolnem miejscu ciała powstaje wypuklenie, najprzód kuliste, następnie stożkowate a wreszcie przybierające kształt walca. Na

wolnym końcu tego pączka tworzą się dęte wypustki, które się przekształcają w ramiona a wreszcie tworzy się pomiędzy niemi gęba. Pierwotnie są jamy odżywcze pnia macierzystego i pączków w połączeniu ze sobą, tak że materya odżywcza przechodzi wolno z jednej do drugiej, ale skoro pączek pewną wielkość uzyskał, podczas czego mogą na pniu macierzystym nowe pąpie powstawać, pojawia się w miejscu połączenia pąpia z organizmem macierzystym zwężenie pierścionowate, które postępuje coraz bardziej ku środkowi a wreszcie ścianę poprzeczną wytwarza, poczem młoda stułbia odpada i samodzielny żywot rozpoczyna. Przy braku żywności mogą pączki i przez pół roku zostawać w związku z organizmem macierzystym; w warunkach sprzyjających może się jednak cały rozwój odbyć w przeciągu dwóch albo trzech dni. Często wydaje pączek zostający w połączeniu z ciałem macierzystem ze siebie nowy pączek, tak że cała rodzina niejako matka, córka i wnuczka jeden pień stanowią. Podczas jednego miesiąca letniego może jedna stułbia niedoznająca przeszkody i w okolicznościach przyjaznych wydać w ten sposób pietnaścioro młodych, z których każde w tym samym stosunku rozmnażać się może. A więc w przeciągu trzech miesięcy letnich, podczas których głównie i przeważnie pączkowanie się odbywa, może z jednego zwierzęcia powstać około 4000.

Rzadziej można zauważyć rozmnażanie przez dzielenie. Odbywa się ono zawsze na poprzek tj. w pewnej dowolnej okolicy ciała powstaje zwężenie, które postępuje tak długo naprzód, dopóki zwierzę nie rozpadnie się na dwie części. Po niedługim czasie, zwyczajnie już po dwóch dniach tworzy jedna część końcowa stopę, druga ramiona — i zwierzę gotowe. W zimie potrzebuje stułbia do wytworzenia tych narzędzi dwa do trzech tygodni.

Na reprodukcyą zwierząt takich nie potrzebujemy jednakże koniecznie czekać, możemy bowiem takową sztucznie wywołać. Jeżeli stułbię ostrem narzędziem rozetniemy, to zauważmy to samo, co przy rozmnażaniu przez dzielenie. W lecie przy pogodzie sprzyjającej już nazajutrz mamy przed sobą dwa zwierzątka zupełne, powstałe przez rozkrojenie jednego, górny bowiem koniec posiada ramiona i gębę, więc potrzebuje wytworzyć tylko stopę; dolny przeciwnie.

Ale nietylko przez przepoławianie otrzymujemy dwie nowe stułbie: możemy jedno zwierzątko w poprzek na więcej części podzielić a każde wykształci się w zwierzę osobne. Co więcej,

siekano stułbie na drobniutkie kawałeczki a przecież każdy z nich wytworzył nowe zwierzątko; nawet ramionko odcięte przekształca się w osobne, zupełnie zorganizowane zwierzę.

Dzielenie zwierzęcia w podłuż takim samym bywa uwieńczone skutkiem, bo jeżeli stułbię w ten sposób rozkroimy, powstają z obudwu części nowe stułbie; to samo dzieje się, skoro na więcej części rozkrojoną została. Można nawet oddzielić część przednią tj. głowową od reszty ciała a następnie przyłożyć napowrót, że tak powiemy, głowę do kadłuba, a obie części zrosną się napowrót. Nie inaczej stanie się, zetknąwszy głowę jednego zwierzątka z tułowiem drugiego. Jak prędko części stułbi zrastają się, okazuje następujące doświadczenie: Ściągnięto ciało stubi za pomocą przepasanego w poprzek włosa i ściągano pętlicę zwolna co raz bardziej, w skutek czego ciało miało się rozpaść na dwie części, ale zanim włos wewnętrzną warstwę ciała rozkroił, zewnętrzna już się zrosła była.

Trembley opowiada jeszcze o innem doświaczeniu, które na stułbi robił. Obracał on ciało tego workowatego zwierzęcia na wywrót, jak to można zrobić z rękawiczką zdejmując ją, tak że zewnętrzna warstwa stała się wewnętrzną i na odwrót — i w tym stanie zatrzymywał stułbię przemocą, gdyż wolno puszczona, powracała do stanu pierwotnego. Otóż zwierzę w ten sposób wywrócone żyło dalej a zewnętrzna warstwa znalazłszy się wewnątrz wzięła na siebie czynność trawienia. Opierając się na powadze tego badacza nie powatpiewano o prawdziwości tego spostrzeżenia i nie sprawdzano go przez czas długi; w nowszych dopiero czasach zaczęto robić to doświadczenie na setkach polipów, ale mimo ostrożności, z jaką postępowano, mimo troskliwości największej, wszystkie zwierzątka przy tem doświadczeniu ginęły. Idzie zatem, że Trembley musiał się pomylić bądź to przez to, że może zwierzątko nagle i niepostrzeżenie powróciło do stanu pierwotnego, bądź też, że zostało zamienione z zwierzątkiem znajdującem się w stanie normalnym.

Wyżej omówione doświadczenia wystarczają jednakże, aby wykazać, że stułbia zielona posiada ogromną ciągłość życia i podziwienia godną siłę reprodukcyjną.

Schönau d. 17 lipca 1883. *Z. M.*

Międzynarodowe zarybienie granicznego Popradu łososiami.

W dniu 10 maja 1883 r. zarybiono graniczny Poprad pod Muszyną narybkiem łososia w ilości 13.410 sztuk. Był to wspaniały międzynarodowy akt rybacki, gdyż wzięli w nim udział osobiście Polacy i Węgrzy a przez nadesłane telegramy Prusacy i Austryacy. Węgierskie Towarzystwo rybackie delegowało z swej strony p. Piotra Lombarda dzierżawcę dóbr Korczyn, zaś Krakowskie swego sekretarza p. Bronisława Ryxa, a c. k. Dyrekcya lasów i domen we Lwowie p. Antoniego Goralczyka c. k. zarządcę i nadleśniczego w Muszynie. Cały obchód odbył się uroczyście, a udał się za staraniem gminy i delegowanego p. Goralczyka, który pomimo krótkiego czasu poczynił trafne przygotowania do odbyć się mającej uroczystości, zaprosił do uczestnictwa w niej przedstawicieli władz w Muszynie i Krynicy, grono pań, młodzież szkolną z nauczycielem, rybaków, mieszczan i innych gości. Przysposobiono tratwę ku środkowi Popradu, kędy się ciągnie granica między Węgrami i Galicyą, wysuniętą i chorągiewkami o barwach narodowych polskich i węgierskich przyozdobioną, aby z niej dogodnie było łososie rozpuszczać Celem nadania większej pompy uroczystości rybackiej, postarano się o moździerze do dawania salw, a kierownik miejscowej szkoły p. Leopold Gilaczyński wyuczył dziatwę piosenki do okoliczności zastosowanej. Wspaniała pogoda i chętne usposobienie uczestników dla sprawy rybackiej, sprzyjały dokonaniu zarybienia, nadto łososie były hoże i zdrowe, a graniczny Poprad nadawał się do ich rozpuszczenia, bo należy tam do krainy pstrąga i zawiera odwieczne tarliska łososia.

Rozpuszczone łososięta pochodziły z 15000 ikry, której tego roku udzieliło niemieckie towarzystwo rybackie, współdziąłające z galicyjskiem i węgierskiem ku rozmnożeniu cennego łososia w wodach dorzecza Wisły. Wylęgły się one w Rudzie różanieckiej, majętności baranostwa Wattmannów w rybiarni na potoku Paucza urządzonej. Gdy straciły pęcherzyki żółtkowe, przesłała je pani baronowa d. 9. maja własnym kosztem do Tarnowa pod opieką stawowego Jana Boszcza, w beczce przewozowej pomysłu p. Köttla w Zieps, którą Towarzystwo rybackie do przewożenia narybku sprowadziło. Boszcz przewiózł łososięta za dnia wozem z Rudy do Jarosławia, nie stra-

ciwszy ani jednej rybki, gdyż nakrył beczkę gałęziami, aby słońce nie dopiekało, obniżył ciepłotę wody lodem, którego wziął znaczny zapas na drogę, nadto ciągle pompował powietrze miechem przy końcu beczki umieszczonym, aby tysiącom łososiąt skupionym w stosunkowo małej ilości wody, nie zabrakło tlenu do oddechania i z tego powodu nie poginęły. Jazda trwała od godziny 7 rano do wpół do dziewiątej wieczór. W Jarosławiu uprzejmy naczelnik stacyi ułatwił za staraniem barona Brunickiego, ojca pani baronowej Wattmann, dalszy przewóz łososiąt nocnym pociągiem osobowym do Tarnowa, pozwalając Boszczowi jechać w wagonie przy rybach, aby miał o nich konieczne staranie, w skutek czego też żywe i zdrowe tam dojechały.

W Tarnowie oczekiwał delegowany p. Ryx z pomocnikiem Jak. Szczerbowskim na łososie, a gdy nadeszły po północy, odebrał je od Boszcza i powiózł koleją do Muszyny, gdzie stanął d. 10 maja w południe. I w tej drodze pomimo ciepła ani joden łosoś nie zginął, gdyż utrzymywano niską ciepłotę wody w beczce za pomocą dodawanego lodu, aby chłonęła tlen, nadto pomowano powietrze na każdem przestanku. Wody nie zmieniono w całej drodze od Rudy do Muszyny, która trwała 30 godzin.

W Muszynie na dworcu zebrali się uczestnicy uroczystości rybackiej, mianowicie burmistrz p. Józef Medweczky z radnymi miasta, reprezentant duchowieństwa ks. Widlarz, delegowany węgierski p. Lombard z innymi Węgrami, delegowany polski p. Goralczyk z personalem c. k. Zarządu, naczelnik stacyi p. Klaudyusz Dębicki, aptekarz p. Adolf Paupie, dziatwa szkolna płci obojej z narodowemi chorągiewkami pod przewodnictwem p. Filaczyńskiego, rybacy mieszczanie i inni goście Muszyny i okolicy, oczekując nadejścia pociąga z łososiami i delegowanym p. Ryxem.

Gdy pociąg nadjechał, nastąpiło na dworcu wzajemne powitanie delegowanych i reprezentantów, przy odgłosie salw z moździerzy, wiwatach tłumu ludzi i okrzyków dziatwy szkolnej na dworcu uszykowanej, która także odśpiewała z towarzyszeniem muzyki okolicznościową piosenkę pod kierownictwem p. Filaczyńskiego, a to owacyjne rozpoczęcie uroczystości wywarło poważne wrażenie na zebranych uczestników, jakoteż podróżnych pociągiem jadących.

Po wyjęciu z wagonu beczki z łososiami i włożeniu takowej na wózek kolejowy, którego życzliwie udzielił naczelnik stacyi p. Dębicki, udano się wśród salw z moździerzy i wiwatów nad brzeg Popradu od Węgier przypływającego na miejsce, gdzie dla dopełnienia aktu zarybienia była przygotowana tratwa. Mieszczanie Mu-

szyńscy przenieśli tam z wózka beczkę z łososiami, oraz balię, aby do niej po trochę wlewać narybku i łatwiej było go czerpać w saczki i przenosić do rzeki. Ciepłota wody w beczce oziębionej w drodze lodem wynosiła tylko † 5⁰, zaś w Popradzie † 10⁰, dlatego zaczęto odlewać po trosze zimniejszą wodę z beczki, a dolewać cieplejszej z rzeki, aby zrównoważyć ciepłotę wody i łososi, przed ich rozpuszczeniem, czego też wreszcie dokonano. Ciekawa młodzież wyznania chrześcijańskiego i izraelskiego, pragnąca co prędzej przyjrzeć się łososiętom, których jeszcze nie znała, cisnęła się do beczki i zatamowała dostęp innym uczestnikom, ale burmistrz z radnymi miasta powoli usunęli powstały zgiełk, poczem zarybienie mogło się dopełnić bez przeszkód.

Najprzód ks. Widlarz pobłogosławił ceremonialnie łososiom i pierwszy wpuścił do rzeki kilkanaście podanych mu w saczku okazów, życząc delegowanym, aby pożyteczne dzieło zarybienia zostało uwieńczonem skutkiem najpomyślniejszym.

Następnie zabrał głos polski delegowany p. Ryx i w dłuższej przemowie objaśnił cel dokonywającego się międzynarodowego aktu rybackiego i wspólnej pracy Towarzystw rybackich różnych krajów, przedstawił pouczająco ważność zarybiania rzek, oraz niedostateczność i zbyt małą pożywność pokarmu ludu, wyliczył przyczyny spustoszenia wód galicyjskich i ważniejsze środki mogące zaradzić temu złemu stanowi rzeczy, podniósł korzyści z umiejętnie prowadzonego rybactwa tudzież wpływ rybactwa na dobrobyt kraju i ludności , i zakończył okrzykiem na cześć Towarzystw rybackich działających dla dobra pospolitego i na pomyślny wzrost i mnożenie się łososi w Popradzie ku wspólnemu pożytkowi nadbrzeżnej ludności polskiej i węgierskiej! Okrzyk ten publiczność powtórzyła stokrotnem Niech żyją! Elljenek! Poczem wysłano na Kraków dotyczące telegramy do obcych Towarzystw rybackich z galicyjskiem współdziałających.

Po przemówieniu p. Ryxa zabrali kolejno głos p. burmistrz i delegowani pp. Lombard i Goralczyk, a gdy skończyli. przystąpiono do rozpuszczenia łososiąt. Początek zrobiły panie uroczystości obecne, a po nich puszczali łososie kolejno burmistrz, delegowani reprezentanci, rybacy, dzieci szkolne, mieszczanie i reszta zebranej publiczności, wyznania chrześciańskiego i izraelickiego oraz płci obojga. Każdy z uczestników po kolei wstępował na przygotowaną tratwę, czerpał saczkiem łososie w balii i puszczał na wodę, podczas gdy reszta śledziła rybki okiem, jak to one zaraz stawiały się śmiało przeciw bystremu prądowi Popradu i nie dały mu się unieść, a po-

tem zwolna tonęły i kryły się. Rozpuszczanie trwało 2 god., ponieważ chciano, aby wszystkie dzieci szkolne wzięły w niem czynny udział, a przez to nabrały zamiłowania do rybactwa i przekonania potrzeby obrony ryb. Delegacya, którą wysłał zakład zdrojowy w Krynicy do uczestniczenia w uroczystości rybackiej, a która składała się z zarządcy zdrojowisk p. Zygmunta Sokołowskiego, naczelnika sądu Dra Małdzińskiego, notaryusza Dra Burtmana i naczelnika straży ogniowej p. Gulbińskiego, nie mogła zdążyć na czas, lecz przybyła po dokonanem zarybieniu, które spiesznie musiało się odbyć, aby inaczej łososięta nie osłabły lub nie poginęły.

Po rozpuszczeniu wszystkich łososi i po wzajemnych podziękowaniach, jakie sobie wyrazili delegowani i reprezentanci za tak świetnie urządzoną uroczystość, która uczestników uradowała i zadowolniła, publiczność rozeszła się do domów. Trzej delegowani i kilku reprezentantów udało się do sali restauracyjnej w Muszynie na skromną przekąskę. Podczas tejże bawiono się ożywioną pogadanką, pito wzajemne zdrowie delegowanych, spełniano toasty na pomyślność wspólnej pracy Towarzystw rybackich oraz mężów tej pracy oddanych, a ostatnie zdrowie wniesiono na łączną pomyślność rybaków polskich i węgierskich. A gdy wreszcie nadszedł pociąg, którym delegowany p. Ryx miał odjechać do Krakowa, biesiadnicy odprowadzili go do wagonu, pożegnali się wzajemnie i rozeszli się z tem błogiem uczuciem w sercu, że dokonaniem międzynarodowego aktu rybarskiego, który pozostanie pamiętnym w dziejach rybactwa, spełnili czyn dobry.

Telegramy z życzeniami nadeszłe przez Sącz i Kraków na tę uroczystość są następujące:

1. Aranyos-Maroth in Ungarn. „Lelkes örömmel üdvözöljük az érdemgazdag testvéregyletet nemzetközi fontossagu fáradhatlan tanykedésében. Aldás koronárra közös törekvesünk sikerét. Igaz elismeréssel adozunk mind azon jeleseknek, kik közös folyónk a Poprád lazacz-állományának gazda-gitásán müködnek. Isten taresa meg a testvér halászegyletet. A felsö magyaroszági halasz egylet Gróf Migazzy Vilmos elnök.“

2. Berlin. Reinische Eier
Galizischer Fleiss
Salmlinge heur
Den Salmen einst Preis.“ v. Behr.

3. Wien. „Wir begrüssen herzlichst die am Poprad versammelten Fischereifreunde und wünschen besten Erfolg zu dem eben sich

vollziehenden grossartigen Fischereiacte. Die Lachse mögen wachsen! Oesterreichischer Fischereiverein."

4. Lemberg. „Szczęść Boże! w szlachetnych zamiarach. Włodzimierz Dzieduszycki."

5. Krakau. Szczęść Boże! do zarybienia Popradu łososiami. Zarząd Towarzystwa rybackiego."

6. Kraków. Pozdrawiając serdecznie wszystkich uczestników międzynarodowego zarybienia Popradu granicznego łososiami, życzymy świetnego powodzenia ich pożytecznemu dziełu! Sekcya rybna krakowskiego komitetu ck. Towarzystwa rolniczego."

7. Ruda różaniecka. „Szczęść Boże! Henryka Wattman."

8. Lemberg „Towarzystwo gospodarskie galicyjskie zasyła serdeczne Szczęść Boże! do aktu zarybienia Popradu. Sekret. Greliński"

9. Lemberg. „Dyrekcya dóbr państwowych zasyła najszczersze życzenia, by dzisiejszy akt rozpuszczenia łososi w Popradzie odniósł jak najpomyślniejsze skutki, wyrażając zarazem najzupełniejsze uznanie bezustannych usiłowań i wielkich zasług galic. Tow. rybackiego o podniesienie tej ważnej gałęzi krajowego gospodarstwa. Siegler"

10. Tarnów. „Wydział Tarnowskiej Rady powiatowej łącznie z Towarzystwem rolniczem nie mogąc osobiście wziąść udziału w uroczystości zarybienia Popradu, przesyła niniejszem najszczersze życzenia szczęśliwego skutku tego patryotycznego założenia. Za prezesa. Dr Kaczkowski." *Dr. M. Nowicki.*

ODEZWA.

Zbierając od dość dawna materyały do historyi hodowli i użytków roślin w Polsce od najdawniejszych czasów, posunąłem pracę tak daleko, iż niedługo przystąpię do jej spisania. Jestto rzecz, pozostająca w ścisłym związku z historyą naszej cywilizacyi, a więc obchodząca całe społeczeństwo. Dlatego odwołuję się z prośbą do wszystkich ludzi, których przeszłość nasza żywo obchodzi, najprzód z prośbą o dostarczenie mi odpowiedzi na następujące, szczegółowo sformułowane pytania:

I. Zboża. 1) Czy pszenica bywa gdzie w kraju odmiennie nazywana (żyto?).

2) Czy żyto bywa też nazywane reż, chociażby w śladach takich, jak mąka i chleb rżany, czy jeszcze odmiennie i jak? Czy lud suszy niedojrzałe kłosy żytnie na prażmo, albo jak to inaczej nazywa?

3) Czy uprawia się gdzie orkisz, w jakim celu i na jak wielkich przastrzeniach, czy bywa może nazywany szpelta, płoskur, płoskurnica, gołka?

4) Czy znana jest starym ludziom, chociażby z tradycyi nazwa zboża samopasza?

5) Czy nasienie prosa bywa nazywane pszono; gdzie lud używa jeszcze jako dziś zwykłego pokarmu jagieł?

6) Czy uprawia się gdzie ber, czy lud zbiera nasienie z dzikiego bru i w ogóle nasion, traw, dziko rosnących na pokarm (kaszę), szczególniej zaś

7) manny czy mielca lub odmiennie nazwanej trawy, w jakich ilościach, czy je sam zużywa, czy przynosi na targ do miasteczek?

8) Czy i gdzie uprawia się soczewica i czy jej odmiennie nie nazywają?

9) Czy uprawia się gdzie groch o ziarnach drobnych, szarych lub zielonych?

10) Czy bywa gdzie u nas uprawiana rzeczywiście gryka a nie tatarka (owoc pierwszej jest na krawędziach gładki, drugiej zaś drobno ząbkowany)?

11) Owies, jęczmień, kukurudza, ich uprawa miejscowa i nazwy?

II. Warzywa. 12) Co lud uprawia na swój użytek z jarzyn, prócz ziemniaków, i co z tego przechowuje na zimę?

13) Nazwy odmienne kartofli w danej okolicy?

14) Brukiew, kwaki, czy karpiele, albo jeszcze inaczej?

15) Brzoskiew?

16) Pasternak.

17) Marchew.

18) Rzepa.

19) Ćwikła czy burak, czy są używane i czy nie mają odmiennych nazw?

20) Czy w pańskich warzywnikach uprawiają gdzie karczochy, kardy, jakie odmiany kapusty, (jarmuż, kalarepa, brokoli, kalafiory), lub jeszcze inne warzywa, np. rapunkuły albo salsefie?

21) Czy znaną jest choćby z tradycyi nazwa Kucmerki albo słodyczki?

22) Cebule, szczypiorek, czosnek, łuk, płodzist, czy nazwy te są znane czy zamiast nich używane, są odmienne?

III. Zieleniny. 23) W ogóle, czy z nadejściem wiosny zbiera lud jakie zioła na pokarm lub zupę?

24) Czy znane są nazwy: odrośle, podczos, potraw (nie w znaczeniu drugiego pokosu siana) i co one oznaczają?

25) Pokrzywka, żegawka, żegawica, życzka albo ciupka, czy używana i pod jaką nazwą?

26) Szczaw, 26) barszcz (roślina), 28) gir albo girz, 10) łopian, łopuch, 30) opich, mrzyk albo myrsik, 31) mira, mirnik:

32) Czy się używają i znane są z nazwiska śniatka, śnitka, śniedek, śniadek lub podobnie (mogą być trzy odmienne rośliny).

33) Boże drzewko, smażone w maśle lub inne rośliny podobnie przyprawiane?

33) Sałaty i zioła na surowo i jakie?

45) Z tem łączy się kwestya, z czego lud sporządza zupy, które nazywa barszczem, żurem oraz kwaszeniną?

IV. Owoce. 36) Czy hoduje się gdzie tykwa z białemi kwiatami i czy pod taką nazwą?

37) Bania i dynia. Pod temi nazwami, używanemi bez różnicy ukrywają się dwie rośliny, z dwu różnych części świata pochodzące; jedna ma liście wycięte w zaokrąglone klapy, ich ogonki są z podłużnemi bruzdami a koniuszki lejkowatego pomarańczowego kwiatu są pozwieszane, druga ma liście o klapach śpiczastych, ogonki o powierzchni równej (bez bruzd) i lejek kwiatu wyprostowany. Która z tych dwu roślin bywa powszechnie i pod jaką nazwą hodowana?

38) Co w danej okolicy nazywa się melon, arbuz, kawon, korbaz czy jeszcze inaczej?

39) Czy ogórki nie mają gdzie odmiennej nazwy?

40) Grusze. Obchodzą mnie tylko tak liche, starodawne gatunki, że je tylko lud jada albo nie wybredni. Czy znane są z nazwiska: brzuchacze, cegłówki, dawidki, gdule, Jakubówki, kapustnice, koniakówki, kościanki, kluniackie, małgorzatki, mączatki, miodówki, muszkatułki, owsianki, pigłówki, przycierpki, rzepnice, rychlatki, sadłówki, szlachcianki, wodzianki, zimówki, zimostradki.

41) Jabłka: Aporty, deporty, czy oporty; biskupie, balsamki, cyganki, świętojanki, jestonki, kwasówki, maryjki, magdalenki, miodówki, pierzgnięta, różanki, rychlaki, windyczki, węglanki.

42 Śliwy: kobyły, marunki, morawki, lubaszki.

43) Wiśnie, trześnie, czeremchy, co w danem miejscu oznacza się temi nazwami?

44) Czy znaną jest jeszcze ludowi nazwa dracz dla krzewu powszechnie berberysem nazywanego?

V. Kwietnik. 45) Co lud hoduje w ogród i do w jakim celu?

46) Czy znaną mu jest nazwa krokosz? i do czego to ziele używa?

47) Czy hoduje gdzie jeszcze cyprys ziele?

48) Czy hoduje jako ozdobne: nogietek nogietka (kwiaty złożenia astrów, żółto-pomarańczowe z liściem niepodzielonym; karfioły, karfijały, śmierdziuszki, turki (kwiaty złożenia pełnych goździków albo maleńkich georgonij, żółte lub brązowe o liściach lśniących i pierzasto podzielonych); piwonie; ślazy (jakie); malwy; słoneczniki stokrotki, róże, tojad, omięg, omiak, gołąbki; orlik, cynowód, rymszyna, słodyczka; sroczki, brunatki, liściowiec, żabionki; fasole z czerwonym i białym kwiatem i jak je nazywa odmiennie.

49) Czy hoduje oman, rutę, rutkę; boże drzewko; wrotycz; dzięgiel, litwór; lubczyk, lubczek; lawandę, lewandę; majeranek, cząbr, cząber; józefek, izop; marunę, marunkę; miętę; szałwiję; rumianek, lebiodkę; czy te rośliny uprawiane są też w pańskich ogrodach?

50) Czy hoduje czarnuszkę, kolendrę; koper; koperek: anyż, kmin, czy te rośliny są uprawiane w pańskich ogrodach?

51) Czy lud uprawia gdzie na sprzedaż w większej ilości koper anyż, fankuł?

VI. Włókna, plecionki, puch. 52) Czy w danej okolicy uprawia lud na przędziwo len czy konopie?

53) Jak nazywa len: praglec, przędziec, patruch, przyszczek, samosiej, czy słowień, młócek, głuch, czy jeszcze odmiennie?

54) Czy konopie sadzi nie dla włókna, ale tylko między jarzyną jako ochronę jej od gąsienic?

55) Czy używa rogoży pałek, sitowia na plecionki i jakie?

56) Czy używa gdzie lipowego albo wiązowego łyka na chodaki, lub czy istnieje tradycya, że zeszłe pokolenie jeszcze w takich chodziło?

57) Czy lud zbiera gdzie puch z pałek wodnych (rogoża, szuwar) na poduszki?

VII. Olej. 58) Czy lud do postnej omasty kupuje olej, czy go sam wytłacza i z czego? Len, konopie, mak (szary czy biały), słonecznik. Albo przynajmniej z tradycyi jak niegdyś bywało.

VIII. Barwidła 59) Czy lud barwi sam przędzę lnianą czy konopną, oraz wełnę lub skóry i jak nazywa rośliny w tym celu używane?

60) Czem barwią się pisanki czyli wielkanocne jaja?

61) Czy zbiera się gdzie jeszcze czerwiec polski? Kwestya wprawdzie zoologiczna, ale pozostająca w ścisłym związku z podjętą pracą.

Z pomiędzy tych pytań są takie, które mnie najwięcej obchodzą, są to mianowicie następujące: 4, 7, 9, 10, 23, 28, 33, 35, 36, 37, 44, 46, 47, 51, 57, 59, 60 i 61.

Niech się nikt nie przestrasza i nie zraża taką ilością pytań; wprawdzie wyczerpujące odpowiedzi byłyby mi bardzo pożądane, ale z równą wdzięcznością przyjmę wiadomości, choćby najdrobniejsze, wyjaśniające jedną lub kilka tylko postawionych kwestyj. Bardzo często się zdarza, że rzecz jakaś powszechnie w okolicy jest znana, stąd przypuszcza każdy, że niegodna wzmianki, tymczasem w rzeczywistości o kilka mil dalej już nic o niej nie wiedzą, a takie miejscowe użytki są nieraz prastarym, zresztą wszędzie zaniedbanym zwyczajem i mogą niejedną historycznie ciemną sprawę wyjaśnić.

Odwołuję się nietylko do ogółu mieszkańców wsi, takie same bowiem sprawozdania z miasteczek równie są pożyteczne

Najciekawsze są też zakątki kraju które odległe od kolei i dróg komunikacyjnych mogły zachować niejeden jeszcze zwyczaj, który już wszędzie zresztą wyszedł z użycia. Upraszam też wiekowych ludzi, którzy z tradycyi pamiętają niebywałe już dziś rzeczy, aby raczyli pomódz mi swą wiedzą.

Nareszcie odwołuję się do historyków i literatów. Literatura bowiem mego przedmiotu, chociaż złożona przeważnie w specyalnie przyrodniczych i rolniczych dziełach, w bardzo znacznej części kryje

się w licznych wzmiankach w dziełach, które z tytułu nie pozwalają nawet przypuszczać, że się coś w nich znajdzie. O zwrócenie więc uwagi na takie wzmianki, w dziełach czysto literackich, historycznych, w pamiętnikach i opisach podróży cudzoziemców po Polsce, tyczących się czy to uprawy i użytków roślin, czy kuchni polskiej, najuprzejmiej upraszam.

Zbyteczną zdaje się rzeczą wspomnieć, że wszystkim, którzy zechcą pracę mą poprzeć, we wstępie imiennie podziękuje.

Kraków w lipcu 1883 r.

Józef Rostafiński,
Prof. Uniw. Jagiell. i Dyrektor ogrodu botanicznego.
Karmelicka 29.

Nie potrzebujemy tracić słów, aby zwrócić uwagę Czytelników naszych na doniosłość pracy przez prof. dra Rostafińskiego podjętej, dlatego polecamy tę Odezwę z prośbą od nas o poparcie tej sprawy i o nadsyłanie panu R. odpowiedzi na powyższe pytania. Odpowiedź na jedno, dwa pytania już będzie cegiełką do całej budowy—a „ziarnko do ziarnka i zbierze się miarka". Tu tylko dobrych chęci potrzeba a nie wątpimy, że takowe u naszych Czytelników znajdziemy. *(Prz. Red.)*

Rozmaitości

Wartość pożywna owoców jest stosunkowo bardzo mała a szczególnie mają śliwki najmniej części pożywnych. Głośny chemik, prof. Fresenius w Wiesbadenie robił w tym kierunku ciekawe doświadczenia i znalazł w rezultacie, że jedno jaje zawiera w sobie tyle części pożywnych, iż na zrównoważenie jednego jaja jako pożywienia potrzeba 1 funt i 2 łuty trześni, albo 1 funt i 8 łutów winogron albo półtora funta renet albo 2 funty agrestu a prawie cztery funty gruszek. W porównaniu z kartoflami przedstawia się ten stosunek tak, że 100 funtów kartofli równoważą się pod względem pożywności z 114 funtami trzesień albo z 120 f. winogron — z 127 f. renet — z 192 funtami gruszek a wreszcie z 327 f. śliwek.

Tęcza nocna Dnia 16 lipca zauważano w Cieplicach czeskich zjawisko rzadkie, bo tęczę nocną, która ukazała się na północnej stronie niebios około godziny 11 w nocy. Noc była dżdżysta i właśnie padał deszcz lekki. Południowa strona była tylko z rzadka małemi chmurami pokryta, z pomiędzy których wyłaniała się tarcza księżycowa i właśnie w jednej z chwil takich, w której księżyc zajaśniał, ukazała się tęcza o kolorach tak żywych, jak rzadko w takich razach

Największa pasieka znajduje się niezawodnie w Kanadzie (Ameryka) na folwarku niedaleko wsi Beetone. Składa się ona z czterech odosobnionych ogrodów, z których każdy mniej więcej morg ziemi zajmuje. W tych ogrodzeniach posiada właściciel, nazwiskiem Jones, 620 pni a w każdym

z nich około 30 tysięcy pszczół. Podczas kiedy w r. 1880 europejscy hodowcy pszczół na kiepski rok narzekali, wybrał Jones już ku końcowi lipca 25 tysięcy kilogramów miodu wyrażając nadzieję, że do końca roku jeszcze 10 tysięcy kilogramów otrzyma. Ilość ta miodu przedstawiała wartość 10 tysięcy dolarów nie wliczając w to dochodu pochodzącego ze sprzedaży rojów i matek.

Z wystawy w Hamburgu donoszą, że Galicya na niej zajaśniała. P. Gasch z Kaniowa otrzymał za galicyjskie karpie własnego chowu hamburską honorową nagrodę i złoty medal, zaś honorowe uznanie za broszurę „Breiträge zur Fischzucht und Teichwirtschaft". Następnie uzyskali honorowe uznanie baron Aleks. Gostkowski za młode sandacze swego chowu, a dr. M. Nowicki za mapę rybną Galicyi; obaj byliby odpowiedniej uczczeni, ale spóźnili się, a jury już nie mogła ocenić w normalnym czasie przedmiotów przez nich wystawionych.

Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Z. Morawski.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.